



Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Matemáticas
1° Semestre 2019

Ayudantía 5

26 de Marzo

MAT1106 - Introducción al Cálculo

- 1) Encuentre el conjunto solución de la inecuación

$$\frac{x^2 - 1}{x^2 - 4} \leq 0.$$

- 2) Encuentre el conjunto solución de la inecuación

$$\left| \frac{5x - 2}{3x + 1} \right| > 7.$$

- 3) Encuentre el conjunto solución de la inecuación

$$\frac{x - 3}{x + 2} > -\frac{11}{5}.$$

- 4) Encuentre el conjunto solución de la inecuación

$$\frac{3}{1 - x} > \frac{x + 6}{2 - x}.$$

- 5) Sea $\alpha > 0$. Encuentre todos los valores de x tales que

$$|x^2 - \alpha^2| > |x - \alpha|.$$

- 6) Sea $x > 0$. Demuestre que

$$\sqrt{1 + x} \leq 1 + x \leq (1 + \sqrt{x})^2.$$